



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2002123589 A**(43) Date of publication of application: **26.04.02**

(51) Int. Cl.

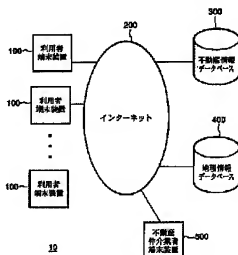
**G06F 17/60
G06F 17/30**(21) Application number: **2000313221**(22) Date of filing: **13.10.00**(71) Applicant: **DAINIPPON PRINTING CO LTD**(72) Inventor: **KINOSHITA KAZUNORI****(54) METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING
INFORMATION AND REAL ESTATE
INFORMATION PROVIDING SYSTEM**

COPYRIGHT: (C)2002,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a device which provides real estate information effective in searching for a real estate item.

SOLUTION: When a user inputs conditions of a desired real estate item to a users terminal device 100, a real estate information database 300 and a geographic information database 400 are accessed through the Internet 200 and distributions of real estate items by areas are displayed in maps as retrieval results. When a desired area is selected, real estate items are displayed in the map of the area with marks. In the map, facilities as landmarks are displayed as icons. When one real estate item is selected, detailed information on the real estate item and its peripheral map are displayed. The state of the periphery can be displayed in three dimensions and visually grasped. The user who has found a desired real estate item accesses a real-estate broker terminal device 500 through the user terminal device 100 and can make a provisional contract.



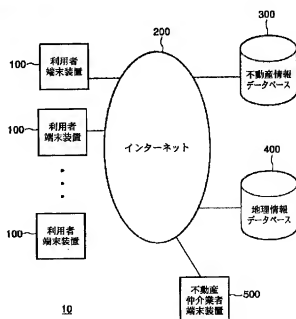
(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	タームコード ⁷ (参考)	
G 0 6 F 17/60	1 2 2	G 0 6 F 17/60	1 2 2 Z	5 B 0 4 9
	3 1 8		3 1 8 H	5 B 0 7 5
17/30	1 7 0	17/30	1 7 0 Z	
			1 7 0 C	
	3 6 0		3 6 0 Z	
審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 13 頁)				
(21) 出願番号	特願2000-313221 (P2000-313221)			
(22) 出願日	平成12年10月13日 (2000. 10. 13)			
(71) 出願人	000002897 大日本印刷株式会社 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号			
(72) 発明者	木下 和則 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内			
(74) 代理人	100094053 弁理士 佐藤 隆久			
F ターム (参考)	5B049 CC44 EE05 EE07 FF03 5B075 KK07 ND06 ND30 NK10 PQ02 PQ13 PQ32 PQ69 PR08 RU14			

(54) 【発明の名称】 情報提供方法とその装置および不動産情報提供システム

(57) 【要約】

【課題】 不動産物件を探す際に有効な不動産情報を提供する装置を提供する。

【解決手段】 利用者が希望する不動産物件の条件を利用者端末装置100に入力すると、インターネット200を介して、不動産情報データベース300および地理情報データベース400からアクセスし、検索結果はエリア毎の不動産物件の分布が地図上に表示される。希望するエリアを選択すると、そのエリアの地図上に不動産物件がマークで表示される。地図上には目印となる施設がアイコンで表示される。また、一つの不動産物件を選択すると、その不動産物件の詳細な情報と周囲の地図が表示される。周囲の状況は3次元表示でき、視覚的によくわかる。希望の不動産物件が見つかったと、利用者は、利用者端末装置100から不動産仲介業者端末装置500へアクセスし、仮契約できる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】記憶されている不動産物件ごとの位置情報を含む不動産物件の取引に係わる不動産情報から、入力された検索条件に適合した不動産情報を検索し、記憶されている地図情報から、前記検索された不動産情報に含まれる不動産物件の存在する地域の地図情報を検索し、前記検索された不動産情報の当該不動産の位置が前記検索された地図情報上に示される形態で表示する情報提供方法。

【請求項 2】前記検索された不動産情報からさらに絞り込みを行なう絞り込み条件を入力し、前記検索された不動産情報から前記絞り込み条件に適合した不動産情報を選択し、前記選択された不動産情報に含まれる不動産の存在する地域の地図情報を必要に応じてさらに検索し、前記選択された不動産情報を、当該不動産の位置が前記検索されたまたは前記必要に応じてさらに検索された地図情報上に示される形態で表示する請求項 1 に記載の情報提供方法。

【請求項 3】前記検索された不動産情報の表示の際は、前記検索された地図情報を、2 次元画像あるいは 3 次元画像あるいはその両方で表示する請求項 1 または 2 のいずれかに記載の情報提供方法。

【請求項 4】前記検索された不動産情報を所定の地域ごとに集計し、前記検索された不動産情報の表示の際は、前記集計結果を、前記検索された不動産物件の位置情報に対応付けて表示する請求項 1～3 のいずれかに記載の情報提供方法。

【請求項 5】前記検索された不動産情報に含まれる不動産物件の存在する地域の地図情報に含まれる、高速道路、国道、県道、主要地方道、道、鉄道、駅、バス停、都道府県庁、市区役所、町村役場、出張所、警察署、交番、駐在所、消防署、郵便局、官公署、学校、幼稚園、保育園、病院、ホテル、旅館、銀行、神社、寺院、キリスト教会、墓地、工場、図書館、書店、デパート、スーパーマーケット、レストラン、飛行場、発電所、変電所、マンション、寮、駐車場、インター入口、交差点、信号機、交通標識、公園、緑地、ゴルフ場、博物館、名所、遊園地、温泉、キャンプ場、スキー場、山、ガソリンスタンド、コンビニエンスストア、ファーストフード店の少なくともいずれかを含む任意の施設を所定のマーク、記号、シンボル、文字、キャラクターと関連付けて表示する請求項 1～4 のいずれかに記載の情報提供方法。

【請求項 6】前記検索された不動産情報の表示の際は、3 次元コンピュータグラフィックスにより周辺状況を、俯瞰するように表示する請求項 1 から 5 に記載の情報提供方法。

【請求項 7】前記検出した不動産物件の契約に関する所定の契約処理をさらに行なう請求項 1 に記載の情報提供方法。

【請求項 8】記憶されている不動産物件ごとの位置情報を含む不動産物件の取引に係わる不動産情報から、入力された検索条件に適合した不動産情報を検索する不動産情報検索手段と、

記憶されている地図情報から、前記検索された不動産情報に含まれる不動産物件の存在する地域の地図情報を検索する地図情報検索手段と、

前記検索された不動産情報を、当該不動産物件の位置が前記検索された地図情報上に示される形態で表示する表示手段とを有する情報提供装置。

【請求項 9】前記位置情報を含む不動産物件の取引に係わる不動産情報を記憶する不動産情報記憶手段と、前記地図情報検索手段が参照する地図情報を記憶する地図情報記憶手段の少なくともいずれか一方または両方を有する請求項 8 に記載の情報提供装置。

【請求項 10】不動産情報を記憶する不動産物件データベースと、地図情報を記憶する地図情報データベースと、希望する不動産物件に関する検索条件を入力する利用者端末装置と、

前記不動産物件情報データベースと前記地図情報データベースと前記利用者端末装置とを接続するネットワークとを有する不動産物件の情報を提供する不動産情報提供システムであって、

前記不動産物件データベースは、任意の要求元からネットワークを介して送信される検索条件に合致した不動産物件情報を検索し、検索結果を前記要求元に送信し、前記地図情報データベースは、任意の要求元から前記ネットワークを介して送信される検索条件に合致した地図情報を検索し、検索結果を前記検索要求元に送信し、前記利用者端末装置は、

入力された希望する不動産物件に関する検索条件を前記不動産物件データベースに送信して、当該不動産物件検索条件に基づいた不動産物件の検索を要求し、前記不動産物件検索結果を受信し、

前記不動産物件検索結果に基づいた地図情報を前記地図情報データベースに要求し、

前記地図情報検索結果を受信し、前記不動産物件データベースに要求した不動産物件情報と前記受信した地図情報を統合して表示する不動産情報提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、たとえば、不動産情報検索と地図情報検索を組み合わせることによって、不動産検索者が希望する不動産物件たとえば賃貸住宅を検索しやすとした、不動産物件検索サービス、不動産物

件情報提供サービス、不動産物件仲介業、金融業に適用できる情報提供方法、情報提供装置および、不動産情報提供システムに関する。

【0002】

【従来の技術】賃貸住宅などの不動産物件を探す場合、住宅情報誌により大まかに居住を希望する不動産物件を探す。もしくは、居住を希望する地域の不動産業者に不動産物件を探してもらう方法が旧来の方法である。また、近年、不動産業者同士をネットワークで接続し、不動産物件情報を共有する動きがあり、さらに賃貸住宅などの不動産物件をデータベース化し、インターネットで公開する事例も増えてきている。一般に、インターネットなどで不動産物件を探す場合、住宅情報誌で探す場合と同様に、家賃や間取り、沿線名、最寄り駅からの時間など、希望する条件で絞り込んで行くことが多い。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、不動産情報誌で調べた場合には、不慣れだと手間がかかり分らないく、周囲の施設など周辺状況の把握および確認が行にくい。ネットワークで調べた場合には、検索すると多く不動産物件が表示され絞り込みにくい、検索された不動産物件が実際にどこに位置するの分りにくい、不動産物件の周辺の施設など周辺状況の把握および確認が行にくい。などの問題点がある。

【0004】特に、駅、学校、スーパー、コンビニエンスストア、病院、役所などの施設が不動産物件から距離がどのくらいあるかということは、徒歩何分などのような文字による説明や、大雑把な地図による説明が多く、不動産業者を訪ねてみないと実際の距離はわかりにくい。また、地図で周囲の施設を探すことは煩雑な作業である。これまでの調べ方では以上のような問題点があった。

【0005】したがって本発明の目的は、不動産物件を探す際に希望の不動産物件を簡単に探せる情報提供方法を提供することである。また、本発明の他の目的は、不動産物件を探す際に希望の不動産物件を簡単に探せる情報提供装置を提供することである。また、本発明の他の目的は、不動産物件を探す際に希望の不動産物件を簡単に探せる不動産情報提供システムを提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、本発明の情報提供方法は、記憶されている不動産物件ごとの位置情報を含む不動産物件の取引に係わる不動産情報から、入力された検索条件に適合した不動産情報を検索し、記憶されている地図情報から、前記検索された不動産情報に含まれる不動産物件の存在する地域の地図情報を検索し、前記検索された不動産情報の当該不動産の位置が前記検索された地図情報上に表示される形態で表示する。

【0007】好適には、前記検索された不動産情報からさらに絞り込みを行なう絞り込み条件を入力し、前記検索された不動産情報から前記絞り込み条件に適合した不動産情報を選択し、前記選択された不動産情報に含まれる不動産の存在する地域の地図情報を必要に応じてさらに検索し、前記選択された不動産情報を、当該不動産の位置が前記検索されたまたは前記必要に応じてさらに検索された地図情報上に表示される形態で表示する。

【0008】特定的には、前記検索された不動産情報の表示の際は、前記検索された地図情報を、2次元画像あるいは3次元画像あるいはその両方で表示する。

【0009】また特定的には、検索された不動産情報を所定の地域ごとに集計し、前記検索された不動産情報の表示の際は、前記集計結果を、前記検索された不動産物件の位置情報に対応付けて表示する。

【0010】また特定的には、前記検索された不動産情報に含まれる不動産物件の存在する地域の地図情報に含まれる、高速道路、国道、県道、主要地方道、道、鉄道、駅、バス停、都道府県庁、市区役所、町村役場、出張所、警察署、交番、駐在所、消防署、郵便局、官公署、学校、幼稚園、保育園、病院、ホテル、旅館、銀行、神社、寺院、キリスト教会、墓場、工場、図書館、書店、デパート、スーパーマーケット、レストラン、飛行場、発電所、変電所、マンション、寮、駐車場、インター入口、交差点、信号機、交通標識、公園、緑地、ゴルフ場、博物館、名所、遊園地、温泉、キャンプ場、スキー場、山、ガソリンスタンド、コンビニエンスストア、ファーストフード店の少なくともいずれかを含む任意の施設を所定のマーク、記号、シンボル、文字、キャラクターと関連付けて表示する。

【0011】また好適には、前記検索された不動産情報の表示の際は、3次元コンピュータグラフィックスにより周辺状況を、俯瞰するように表示する。

【0012】また好適には、検出した不動産物件の契約に関する所定の契約処理を行なう不動産契約を処理する。

【0013】また、本発明の情報提供装置は、記憶されている不動産物件ごとの位置情報を含む不動産物件の取引に係わる不動産情報から、入力された検索条件に適合した不動産情報を検索する不動産情報検索手段と、記憶されている地図情報から、前記検索された不動産情報に含まれる不動産物件の存在する地域の地図情報を検索する地図情報検索手段と、前記検索された不動産情報を、当該不動産物件の位置が前記検索された地図情報上に表示される形態で表示する表示手段とを有する。

【0014】また特定的には、本発明の情報提供装置は、前記記憶されている不動産物件の取引に係わる不動産情報を記憶する不動産情報記憶手段と、前記地図情報検索手段が参照する地図情報を記憶する地図情報記憶手段とをさらに有する。

【0015】また、本発明の不動産情報提供システムは、不動産情報を記憶する不動産物件データベースと、地図情報を記憶する地図情報データベースと、希望する不動産物件に関する検索条件を入力する利用者端末装置と、前記不動産物件情報データベースと前記地図情報データベースと前記利用者端末装置とを接続するネットワークとを有する不動産物件の情報を提供する不動産情報提供システムであって、前記不動産物件データベースは、任意の要求元からネットワークを介して送信される検索条件に合致した不動産物件情報を検索し、検索結果を前記要求元に送信し、前記地図情報データベースは、任意の要求元から前記ネットワークを介して送信される検索条件に合致した地図情報を検索し、検索結果を前記検索要求元に送信し、前記利用者端末装置は、入力された希望する不動産物件に関する検索条件を前記不動産物件データベースに送信して、当該不動産物件検索条件に基づいた不動産物件の検索を要求し、前記不動産物件検索結果を受信し、前記不動産物件検索結果に基づいた地図情報を前記地図情報データベースに要求し、前記地図情報検索結果を受信し、前記不動産物件データベースに要求した不動産物件情報と前記受信した地図情報を統合して表示する。

【0016】

【発明の実施の形態】本発明の一実施の形態を図1～図10を参照して説明する。

【0017】本実施の形態においては、利用者がインターネット上にある不動産情報データベースを利用して不動産物件の検索、絞り込み、仮契約などを行なうことのできる不動産情報提供システムを例示して、本発明を説明する。

【0018】まず、その不動産情報提供システムの構成を説明する。図1は、不動産情報提供システム10の基本的な構成を示す図である。図1において、不動産情報提供システム10は、その基本的な構成として、複数の利用者端末装置100、インターネット200、不動産情報データベース300、地理情報データベース400および不動産仲介業者端末装置500を有する。

【0019】利用者端末装置100は、不動産物件を探している不動産検索者による、不動産取引に関する情報の入力、不動産物件の絞り込みを行なうための条件入力、不動産情報の2次元画像および3次元画像での表示の機能を有する端末装置である。また、不動産取引をインターネット上で電子商取引により行うための端末装置である。

【0020】具体的には、利用者端末装置100は、不動産物件の検索条件の入力を受け付け、受け付けた不動産検索条件のデータをインターネット200を介して不動産情報データベース300へ送信する。また、利用者端末装置100は、検索結果を不動産情報データベース300からインターネット200を介して受信し、受信

した結果を表示する。

【0021】また、利用者端末装置100は、検索結果に基づいて検索した不動産物件の存在する地域の地図情報の要求をインターネット200を介して地理情報データベース400へ送信し、インターネット200を介して地理情報データベース400から地図情報を受信し、その地図情報をディスプレイ上に表示する。

【0022】また、利用者端末装置100は、検索された不動産物件の位置情報を、表示された地図情報に関連付けて地図上に表示する。さらに、利用者端末装置100は、検索された不動産物件数を所定の地域毎に集計し地図上に表示する。

【0023】利用者端末装置100は、希望するエリアの絞り込み条件の入力を受け付け、不動産物件の絞り込みを行い、絞り込んだ不動産物件の位置情報を抽出し、インターネット200を介して地理情報データベース400へその位置情報を含むエリアの地図情報を要求する旨のデータを送信する。また、利用者端末装置100は、インターネット200を介して地理情報データベース400から検索結果を受信する。そして、受信した地図を2次元表示または3次元表示し、その表示した地図上に検索された不動産物件の位置をマークで表示し、目印となる施設をその位置を所定のマークで表示する。

【0024】また、利用者端末装置100は、インターネット200を介して不動産仲介業者端末装置500へ、仮契約するために必要なデータを、たとえば暗号化するなどして安全に送受信する。なお、利用者端末装置100は、キーボード、マウス、ディスプレイ、ネットワークカード、プリンターを有するパーソナルコンピュータである。

【0025】インターネット200は、任意の電子データを通信手段を有するインターネット200に接続された装置間で伝送する。本実施の形態では、インターネット200は、利用者端末装置100、不動産情報データベース300、地理情報データベース400、および不動産仲介業者端末装置500を接続する。インターネット200は、利用者端末装置100と不動産情報データベース300の間で不動産情報に関わるデータを伝送する。また、利用者端末装置100と地理情報データベース400の間で地図情報に関わるデータを伝送する。利用者端末装置100と不動産仲介業者端末装置500の間で不動産契約に関わるデータを伝送する。

【0026】不動産情報データベース300は、不動産物件の取引に関する不動産情報が記憶されているデータベースサーバである。たとえば、沿線、近くの駅名、所要時間、家賃、管理費、礼金、敷金、間取り、間取りの図面、外観写真等の不動産情報が記憶されている。不動産情報データベース300は、インターネット200を介して利用者端末装置100より送信された不動産検索条件を受信する。そして、不動産情報データベース3

00は、記憶されている不動産情報から受信した不動産検索条件に適合するような不動産物件を検出し、検索結果をインターネット200を介して利用者端末装置100へ送信する。不動産情報データベース300は、インターネット200を介して不動産仲介業者端末装置500から特定された不動産物件の仮契約済のデータを受信し、記憶されている特定された不動産物件を仮契約済に書き換える。

【0027】地理情報データベース400は、地理情報データ、各スケールの平面地図データ、各スケールの立体地図データ、公共の施設など目印となる施設の位置情報が記憶されているデータベースサーバである。目印となる施設は、たとえば、高速道路、国道、県道、主要地方道、道、鉄道、駅、バス停、都道府県庁、市区役所、町村役場、出張所、警察署、交番、駐在所、消防署、郵便局、官公署、学校、幼稚園、保育園、病院、ホテル、旅館、銀行、神社、寺院、キリスト教会、墓地、工場、図書館、書店、デパート、スーパーマーケット、レストラン、飛行場、発電所、変電所、マンション、寮、駐車場、インター入り口、交差点、信号機、交通標識、公園、緑地、ゴルフ場、博物館、名所、遊園地、温泉、キャンプ場、スキー場、山、ガソリンスタンド、コンビニエンスストア、ファストフード店などである。

【0028】地理情報データベース400は、インターネット200を介して利用者端末装置100から送信された検索条件データを受信し、記憶されている地理情報から、受信した検索条件に適合する地理情報を検索し、検索結果を、インターネット200を介して利用者端末装置100へ送信する。なお、地理情報データベース400はGIS（地理情報システム）を用いてもよい。

【0029】不動産仲介業者端末装置500は、不動産物件を売買する際の仲介業者の端末装置である。不動産仲介業者端末装置500は、インターネット200を介して利用者端末装置100から送信された不動産契約意思を確認し、仮契約手続きを行なう。そのために、不動産仲介業者端末装置500は、利用者端末装置100とインターネット200を介して受信した不動産仮契約に必要なデータをたとえば暗号化するなどして安全に送信および受信する。また、不動産仲介業者端末装置500は、インターネット200を介して不動産情報データベース300へ受信した不動産物件が仮契約済であるというデータを送信する。

【0030】次に、不動産物件の検索および契約を行なう際の手順の不動産情報提供システム100の処理の流れを、図2を参照して詳細に説明する。図2は、不動産情報提供システム100における、不動産物件の検索および契約を行なう処理の流れを示すフローチャートである。以下、図2の各ステップの処理について説明する。

【0031】ステップS11：まず、図3のように、利用者端末装置100は不動産検索者が希望する不動産物

件に関する条件データの入力を求める表示をする。具体的に条件データは、沿線、地域、間取り、家賃、バス/トイレ別、オートロック、エアコン付き、フロリング、ペット可、楽器可、駐車場などである。図3は、不動産物件情報検索に関する条件データを入力する画面例の図である。この表示に基づいて不動産検索者は、利用者端末装置100に条件データをキーボードおよびマウスを用いて入力する。

【0032】ステップS12：利用者端末装置100は、入力された条件データをインターネット200を介して不動産情報データベース300へ送信する。不動産情報データベース300は条件データを受信し、記憶されている不動産情報から、受信した条件データに適合する不動産物件を検出し、利用者端末装置100へインターネット200を介して送信する。この時、条件データに適合する不動産物件が存在しない場合は、ゼロを送信する。利用者端末装置100は不動産情報データベース300から検索された不動産物件に関するデータを受信する。

【0033】ステップS13：利用者端末装置100は、受信したデータ、たとえば沿線、駅名、所要時間、家賃、管理費、礼金、敷金、間取り等のデータを、駅名ごとや、家賃順、沿線ごとなどに並べ替えて、ディスプレイにリスト表示する。たとえば、駅名ごとにとまとめて表示した例を図4に示す。図4は、不動産検索結果を駅名ごとにとまとめて表示した画面例の図である。

【0034】ステップS14：受信データがゼロの場合、あるいは、不動産検索者が気に入った不動産物件が無い場合は、不動産検索者の操作に基づいて、ステップS11へ戻り、再度検索条件を入力し直す。受信データがゼロ以外の場合、ステップS15の処理に進む。

【0035】ステップS15：不動産検索者が、ステップS13において表示した検索結果から一つの不動産物件を選んだ場合は、ステップS24の処理に進み、それ以外の場合は、ステップS16の処理に進む。

【0036】ステップS16：ステップS14で該当不動産物件が少数で所定のエリア内だけに分布する場合は、ステップS21の処理に進む。それ以外の場合、図4で示したように、膨大な件数の検索結果が返ってくる場合は、利用者端末装置100は、複数の不動産物件を含むエリアの広域地図データを送信するように地理情報データベース400へリクエストする。

【0037】ステップS17：地理情報データベース400は、利用者端末装置100からのリクエストを受信し、検索された不動産物件のエリアを含む広域地図データを、記憶されている地理情報データベースから検索する。地理情報データベース400は、検索された広域地図データを、利用者端末装置100へ送信する。利用者端末装置100は、地理情報データベース400から、検索された広域地図データを受信する。

【0038】ステップS18：利用者端末装置100は、検索された不動産物件を所定のエリアごとに、たとえば池袋駅、高田馬場駅、新宿駅、原宿駅、秋葉原駅周辺ごとに、不動産物件数を集計する。

【0039】ステップS19：利用者端末装置100は、検索された広域地図データを、ディスプレイ上に2次元表示する。利用者端末装置100は、ディスプレイ上に所定のエリアごとに集計された不動産物件数を、図5のように表示した地図上に場所を対応させながら表示する。図5は、検索された不動産物件を所定のエリアごとに集計し地図上に表示した画面例の図である。

【0040】ステップS20：不動産検索者は、ディスプレイ上に表示された所定のエリアをマウスでクリックし、希望不動産物件を絞り込む。利用者端末装置100は、クリックされた時のマウスポインタの位置にあるエリアを検出する。利用者端末装置100は、前記希望条件で検索された不動産物件を前記選択されたエリア内という条件でさらに検索する。

【0041】ステップS21：地理情報データベース400へ、選択されたエリアの地図情報を送信するようにリクエストする。地理情報データベース400は、利用者端末装置100からのリクエストを受け、選択されたエリアの地図情報を記憶されている地理情報データベースから検索し、検索された地図情報を利用者端末装置100へ送信する。そして、利用者端末装置100は、地理情報データベース400から送信された地図情報を受信する。

【0042】ステップS22： 検索された地図情報をディスプレイ上に表示およびエリア内で検索された不動産物件をディスプレイ上に地図情報と対応づけて表示する。図6を参照のように、利用者端末装置100は表示されている地図上に、高速道路、国道、県道、主要地方道、道、鉄道、駅、バス停、都道府県庁、市区役所、町村役場、出張所、警察署、交番、駐在所、消防署、郵便局、官公署、学校、幼稚園、保育園、病院、ホテル、旅館、銀行、神社、寺院、キリスト教会、墓地、工場、図書館、書店、デパート、スーパーマーケット、レストラン、飛行場、発電所、変電所、マンション、寮、駐車場、インター入口、交差点、信号機、交通標識、公園、緑地、ゴルフ場、博物館、名所、遊園地、温泉、キャンプ場、スキー場、山、ガソリンスタンド、コンビニエンスストア、ファーストフード店など、目印になる公共の施設を所定のマークで、また、色分けをして、対応付けて重ねて表示する。図6は、検索された不動産物件を目印になる施設を所定のマークで表示した画面例の図である。なお、ステップS22の表示の際、地図と不動産物件の表示は、不動産検索者の操作に応じて階層的に拡大または縮小表示できる。

【0043】ステップS23：所望の不動産物件を見つけたとき、不動産検索者は、地図上にマーク表示してあ

る不動産物件を一つクリックし、特定の不動産物件を選択する。利用者端末装置100は、クリックされたマークの不動産物件を特定する。

【0044】ステップS24：利用者端末装置100は、インターネット200を介して、不動産情報データベース300へ特定不動産物件の詳細な情報を送信するようにリクエストする。不動産情報データベース300は、受信した不動産物件の詳細な情報を検索し、その結果をインターネット200を介して利用者端末装置100へ送信する。そして、利用者端末装置100は、検索結果を受信する。

【0045】ステップS25：利用者端末装置100は、特定の不動産物件の周辺の地図情報をインターネット200を介して、地理情報データベース400へリクエストする。地理情報データベース400は、特定の不動産物件の周辺の地理情報を検索するリクエストを受けとり、特定の不動産物件の周辺の地理情報を検索し、検索結果をインターネット200を介して、利用者端末装置100へ送信する。利用者端末装置100は、インターネット200を介して、地理情報データベース400から検索結果を受信する。

【0046】ステップS26：利用者端末装置100は、受信した不動産物件の周辺の地図情報を、図7に示すように建物に影を付け、主な建物には名称を表示し、また、目印となる建物は、所定のマークを用いて表示する。また、受信した不動産物件の間取り情報、詳細情報もディスプレイ上に表示する。図7は、特定された不動産物件の周辺状況を目印となる建物に所定のマークをつけて表示し、特定された不動産物件の間取り情報、詳細情報を表示した画面例の図である。

【0047】ステップS27：不動産検索者が周辺状況をより立体的に確認および把握したい場合などでは3次元表示をしたい場合、3次元表示ボタンをクリックすると、利用者端末装置100は、ステップS28の処理に進む。それ以外の場合、不動産検索者が周辺状況を把握し、不動産物件を気に入り仮契約したい場合は、申し込みボタンをクリックし、不動産契約の申し込みの手続きを行なう。利用者端末装置100は申し込みボタンのクリックを受け付け、ステップS30の処理に進む。

【0048】ステップS28：利用者端末装置100は、図8に示すように、特定された不動産物件の周辺の3次元位置情報を3次元コンピュータグラフィックスでディスプレイに表示する。この際、利用者端末装置100は、目印となる建物や、施設に所定の3次元オブジェクトを3次元地図に配置して表示する。3次元コンピュータグラフィックスは、360度パノラマ画像で表示する。その際、上から見下ろす角度で表示する俯瞰図で表示する。また、3次元コンピュータグラフィックスは、高いビルがあり、視界が、遮蔽されていた場合、その高いビルを除去して表示、あるいは、半透明表示し

11

てもよい。図8は、特定された不動産物件の周辺情報を3次元コンピュータグラフィックスで表示した画面例の図である。

【0049】ステップS29：不動産検索者が2次元表示をしたい場合、2次元表示ボタンをクリックする。利用者端末装置100は、ステップS26の処理に戻り、3次元表示をする前の2次元画面表示をする。

【0050】ステップS30：利用者端末装置100は、申し込みをするかどうか、不動産検索者に選択を求める表示をする。契約をしない場合は、所定の動作を行
いステップS11の処理に戻り、再度検索条件を入力する。契約をする場合は、不動産検索者は、申し込みボ
タンをクリックする。利用者端末装置100は申し込みボ
タンが押されたのを受け、ステップS31の処理に進
む。

【0051】ステップS31：利用者端末装置100は、契約を希望する不動産物件について、家賃や、間取り、条件などの詳細な情報および契約の際の条件を表示する。

【0052】ステップS32：利用者端末装置100は、表示された不動産物件の情報が、希望の不動産物件情報に相違ないか不動産検索者であった不動産契約者に確認をもとめ、提示された条件に同意するかの表示をする。同意する場合は、不動産契約者は、画面上の同意ボタンをクリックする。利用者端末装置100は、同意ボタンが押されたら、ステップS33の処理に進む。同意しない場合は、不動産契約者は、同意しないボタンをクリックする。利用者端末装置100は、同意しないボタンが、押されたら処理を終了する。

【0053】ステップS33：不動産契約者の住所、連絡先を入力するよう表示をする。不動産契約者は、利用者端末装置100へ、不動産契約者の住所、連絡先を入力する。

【0054】ステップS34：利用者端末装置100は、入力された不動産契約者の住所、連絡先、希望する物件の情報および提示された条件に合意する合意データをインターネット200を介して不動産仲介業者端末装置500へ、たとえば暗号化するなどして安全に送信する。不動産仲介業者端末装置500は、インターネット200を介して、データを受信する。また、不動産仲介業者端末装置500は、インターネット200を介して、未捺印の契約書を利用者端末装置100へ安全に送信する。また、利用者端末装置100は、未捺印の契約書を受信し、未捺印の契約書を画面上に表示する。

【0055】ステップS35：不動産契約者は、表示された未捺印の契約書についての確認をする。同意した場合は、不動産契約者は、同意ボタンをクリックする。利用者端末装置100は、同意ボタンを押されたのを受け、ステップS36の処理へ進む。同意しない場合は、不動産契約者は、同意しないボタンをクリックする。利

12

用者端末装置100は同意しないボタンを押されたのを受け、処理を終了する。

【0056】ステップS36：利用者端末装置100は、手付け金の金額を表示する。不動産契約者は、手付け金の金額を確認し、クレジットカードの種類、カード番号、暗証番号および金額の手付金データを入力する。利用者端末装置100は、手付金データ入力を受け、不動産仲介業者端末装置500へ手付金データたとえば暗号化するなどして安全に送信する。不動産仲介業者端末装置500は、手付金データを受信する。

【0057】ステップS37：不動産仲介業者端末装置500は、図示しないクレジット会社と手付金データの確認を行ない、決済処理を行なう。不動産仲介業者端末装置500は、支払いの承諾を得た上で、不動産情報データベース300へ希望不動産物件が仮契約済であるというデータをインターネット200を介して送信する。不動産情報データベース300は、希望不動産物件が仮契約済であるというデータを受信し、希望不動産物件は、仮契約済であることを書き込む。また、以後、その不動産物件は検索されない状態とする。

【0058】ステップS38：不動産仲介業者端末装置500は、利用者端末装置100へ希望不動産物件が仮契約済になったことを示すデータを送信する。利用者端末装置100は希望不動産物件が仮契約済になったことを示すデータを受信し、表示する。

【0059】ステップS39：正式な契約書類をダイレクトメールにて正式な契約書類や請求書を送送するなど必要な処理を行ない、一連の処理を完了する。

【0060】このように本実施の形態の不動産情報提供システム10によれば、地図情報と不動産物件を対応付けることができ、検索しやすくなる。また、希望する不動産物件の分布を地図を用いて分かり易く示す事ができる。また、不動産物件の分布する地域を視覚的にオブジェクトを用いて直接的に認識でき、不動産物件の絞り込みを行ないやすい。また、検索で絞り込んだ不動産物件や、その周辺施設など周囲の様子情報を視覚的に把握できるようなる。

【0061】また、特定された希望の不動産物件の周辺状況を3次元表示したことにより、その周囲の状況がわかりやすい。地形の高低差を3次元表示したことにより、周囲の状況がわかりやすい。駅や学校、スーパー、コンビニエンスストア、病院、役所、などの施設が不動産物件からどのくらいの距離にあるかという点が視覚的にわかりやすい。

【0062】また、インターネット上で、仮契約手続きや手付け金の支払いなどをリアルタイムで行なうことができるので、契約しようとしても既に契約済となっていたというような問題を回避出来る。

【0063】なお、本発明は本実施の形態に限られるものではなく、任意好適な種々の改変が可能である。

【0064】たとえば、前述した不動産情報提供システム10は、ネットワークを介した形態で説明したが、本実施の形態に限られるものではなく、スタンドアロンの形態でもよい。

【0065】また、前述した不動産情報提供システム10の構成は、この形態に限られるものではない。たとえば、前述した不動産情報提供システム10における不動産情報データベース300および地図情報データベース400は、データが集積された形態で説明したが、この形態に限らず、不動産情報データおよび地図情報データは複数の場所に分散して存在する形態でもよい。

【0066】また、不動産検索者の希望する条件で検索した不動産物件を地図上に表示する形態は、検索された不動産物件の家賃または部屋の広さなどの条件によって、表示および非表示としたり、表示の色やアイコンを変化したりしてもよい。

【0067】また、不動産検索者の希望する条件で検索した不動産物件の周辺状況を表示する形態は、位置を確認した施設のみを選択し、たとえば学校の、スーパーのみなど、表示および非表示としたり、表示の色やアイコンを変化したりしてもよい。

【0068】また、色分けやアイコンなどの表示形態を変える際、予め用意しておいたレイヤーを合成するしかなかった。しかし、複数検索の結果を画像で表示する場合、位置や表示色などのパターンが膨大になりレイヤー合成処理は困難であったので、地図上に表示するアイコンなどは、3次元コンピュータグラフィックスのオブジェクトとして定義し、シーングラフ内のノード毎にワールド値を変更することにより、表示形態を高速にリアルタイムに変化させてもよい。

【0069】また、前述した不動産情報提供システム10の利用者端末装置100の画面の表示は、この形態に限られるものではなく、2次元表示および3次元表示のコンピュータグラフィックスでなくともよい。たとえば、平面写真、立体写真でもよい。

【0070】また、前述した不動産情報提供システム10の利用者端末装置100の表示装置は、平面画面のディスプレイに限らない。たとえば、3次元立体表示モニタでもよい。

【0071】また、不動産検索者の希望する条件で検索した不動産物件を、所定のエリア毎に集計し、その集計結果を地図上に表示する形態は図9に示すように検索された不動産物件を所定のマークで表示してもよい。図9は、広域地図上に検索された不動産物件を、位置を対応させながらマークで表示した画面例の図である。

【0072】また、不動産検索者により特定された不動産物件の周囲の状況を3次元コンピュータグラフィックスで表示する形態は、Flashpixなどの2次元画像をもちいたパノラマ表示ソフトウェアで表示してもよい。

【0073】また、不動産検索者により特定された不動産物件の詳細状況を表示する形態は、家の外観や内装については、3次元コンピュータグラフィックスで表示してもよい。

【0074】また、前述した不動産情報システム10の不動産検索者が希望する不動産物件の絞り込み方法は、不動産物件の分布を表示し不動産検索者がエリアを選択し絞り込む形態であるが、この形態に限らない。たとえば、大勢の顧客のこれまでの検索履歴の統計をとり顧客動向を分析し、おすすめの物件を数件推薦し、その中から絞り込みを行うようにしてもよい。

【0075】また、前述した不動産情報提供システム10で不動産検索者が希望の不動産物件を検索する検索手段は、検索を行なった結果を、さらに条件を変えた並び替えや絞り込みを行なってもよい。

【0076】また、前述した不動産情報提供システム10では、不動産契約者が仮契約を行い終了しているが、この形態に限らず、契約完了と同時に、役所、公共料金の支払いなど転居に必要な情報の一覧表示や、書類作製および手続きを代行する仕組みを備えてもよい。

【0077】また、前述した不動産情報提供システム10での実施形態では、表示方法および検索方法、絞り込み方法、契約方法は、単一の処理の流れの形態で記述したが、この形態に限られるものではない。たとえば、図10のように、不動産検索者の希望する条件で検索した不動産物件検索結果を表示した画面と、それら不動産物件を地図上に重ねて表示した画面と、不動産物件の周辺状況を3次元表示した画面を、同時にディスプレイ上に表示し、それらの画面は相互にリンクしており、ある画面の変化は、その他の画面の変化にリアルタイムに反映してもよい。図10は、検索表示部分と、地図表示部分と、3次元コンピュータグラフィックス表示部分を同時に表示させ、それぞれの部分が相互に連動させた画面例の図である。

【0078】また、前述した不動産情報提供システム10の利用者端末装置100の構成は、本実施の形態に限られるものではない。たとえば、プリンタやキーボードは、なくてもよい。

【0079】また、前述した不動産情報提供システム10の利用者端末装置100は、パーソナルコンピュータを用いた形態で説明したが、この形態に限られるものではない。たとえば、ワークステーションや携帯端末装置やiモード端末装置でもよい。

【0080】また、前述した不動産情報提供システム10のインターネット200は、インターネットを用いた形態で説明したが、この形態に限られるものではない。たとえば、超高速通信ネットワークやLANまたはVANでもよい。また、端末と端末を結ぶネットワークでもよい。また、伝送する際のデータの形式は、ある決まった形式に限らない。

【0081】また、前述した不動産情報提供システム10の不動産情報データベース300および地理情報データベース400は、インターネット200に繋がれている形態であったが、この形態に限られるものではない。たとえば、情報が記憶されていけばよいので、持ち運び可能なハードディスク、CD-ROM、CD-R、CD-RW、MO、MD、ICCARDまたはメモリスティック等の記録媒体でもよい。

【0082】また、前述した不動産情報提供システム10の不動産仲介業者端末装置500は、仲介業者の端末装置に限られるものではない。たとえば、クレジット会社の端末装置であってもよいし、公的な機関の端末装置であってもよい。私的な機関の端末装置であってもよい。

【0083】また、前述した不動産情報提供システム10は本実施の形態では、提供するものが不動産であったが、これに限られるものではない。たとえば、旅行代理店等が、観光地の旅行パックの案内用の情報を提供してもよい。また、いろいろな情報であってもよい。

【0084】また、前述した不動産情報提供システム10に公共交通機関の乗り物の所要時間の計算手段および所要手段の検索手段およびそれらの結果の表示手段を有してもよい。

【0085】

【発明の効果】このように、本発明によれば、不動産物件を探す際に希望の不動産物件を簡単に探せる情報提供方法を提供することができる。また、本発明によれば、不動産物件を探す際に希望の不動産物件を簡単に探せる情報提供装置を提供することができる。また、本発明によれば、不動産物件を探す際に希望の不動産物件を簡単に探せる不動産情報提供システムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明の一実施形態の不動産情報提供システムの基本的な構成を示すブロック図である。

* 【図2】図2は、図1に示す不動産情報提供システムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図3】図3は、図1に示す不動産情報提供システムの不動産物件条件検索の画面を示す図である。

【図4】図4は、図1に示す不動産情報提供システムの不動産物件条件検索の結果を示す図である。

【図5】図5は、図1に示す不動産情報提供システムの広域地図上に検索した不動産物件を池袋駅、高田馬場駅、新宿駅、原宿駅、秋葉原駅周辺ことに集計し表示した画面例の図である。

【図6】図6は、図1に示す不動産情報提供システムの指定エリアの拡大地図と不動産物件を星型マークで表示し、目印となる施設を所定のマークで表示した画面例の図である。

【図7】図7は、図1に示す不動産情報提供システムの特定された不動産物件の周辺地図を建物に影を付け立体に見えるように表示し、主要施設の名称を表示し、所定のマークで表示し、間取りと外観を表示した画面例の図である。

【図8】図8は、図1に示す不動産情報提供システムの特定された不動産物件の周辺状況を3次元コンピュータグラフィックスを用いて俯瞰表示した画面例の図である。

【図9】図9は、図1に示す不動産情報提供システムの広域地図上に検索した不動産物件を星型マークで表示した画面例の図である。

【図10】図10は、図1に示す不動産情報提供システムの変形例の検索または情報提供の画面例の図である。

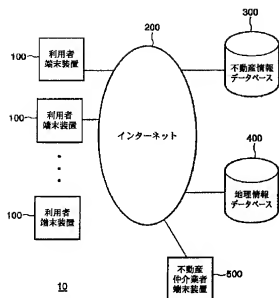
【符号の説明】

- 300…不動産情報提供システム
- 100…利用者端末装置
- 200…インターネット
- 300…不動産情報データベース
- 400…地理情報データベース
- 500…不動産仲介業者端末装置

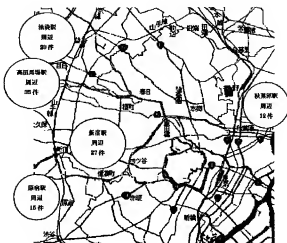
【図3】

物件検索条件	
近隣:	地価:
間取り:	家賃:
その他:	
<input type="checkbox"/> バス/トイレ別 <input type="checkbox"/> オートロック <input type="checkbox"/> エアコン付 <input type="checkbox"/> フローリング <input type="checkbox"/> ペット可 <input type="checkbox"/> 楽園可 <input type="checkbox"/> 駐車場	

【図1】

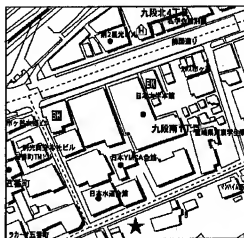
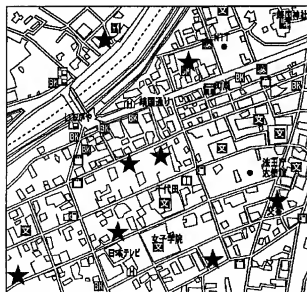


【図5】



【図7】

【図6】



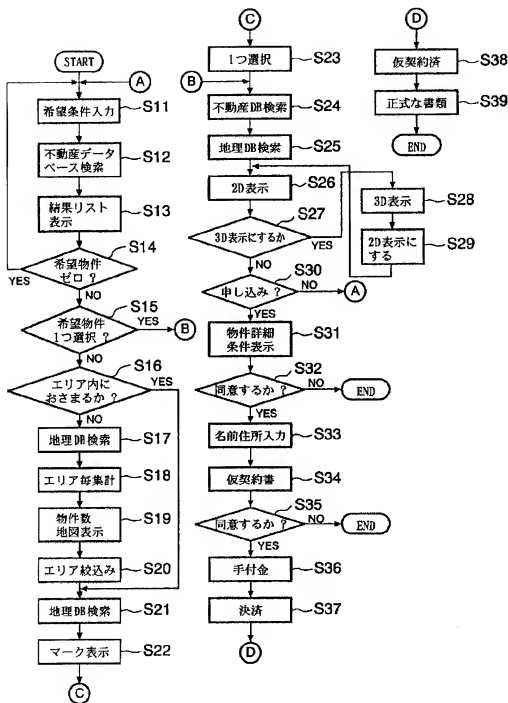
間取り



外観

物件名	所在地	所属時期	家賃	管理費	礼金	敷金	間取り
山手線	池袋	築10年	2.5万	5,000	1.0ヶ月	2.0ヶ月	2K

【図2】

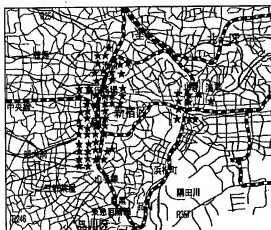


【図4】

370件 該当する物件があります。

沿線	駅名	所要時間	家賃	管理費	礼金	敷金	間取り
山手線	池袋	徒歩10分	7.5万	5,000	1.0ヶ月	2.0ヶ月	2K
山手線	池袋	徒歩10分	8.5万	5,000	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
山手線	池袋	徒歩10分	8.5万	5,000	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
山手線	池袋	徒歩3分	9.8万	0	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
山手線	高田馬場	徒歩3分	9万	0	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
山手線	高田馬場	徒歩3分	9万	0	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
山手線	高田馬場	徒歩3分	9.8万	0	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
.
.
.
山手線	新宿	徒歩10分	13.0万	8,000	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
山手線	新宿	徒歩10分	7.5万	5,000	1.0ヶ月	2.0ヶ月	2K
.
.
山手線	代々木	徒歩13分	13.6万	10,000	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
.
.
山手線	渋谷	徒歩10分	8.5万	5,000	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
山手線	恵比寿	徒歩10分	8.5万	5,000	2.0ヶ月	2.0ヶ月	2DK
.
.

【図9】



【図8】



【図10】

